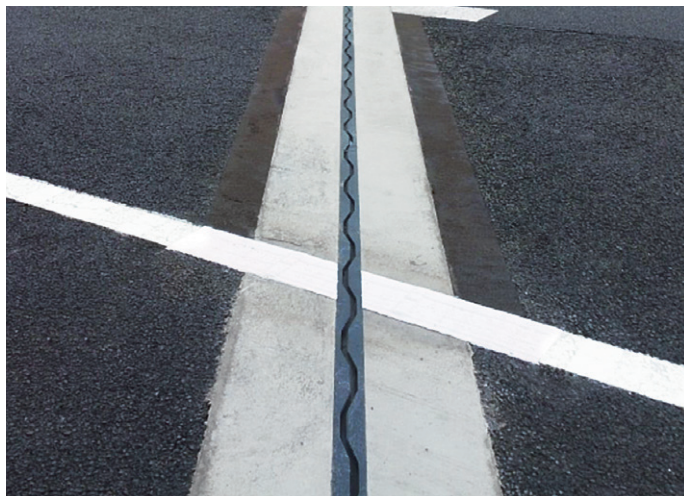


施工事例

CFタイプ・NCFタイプ



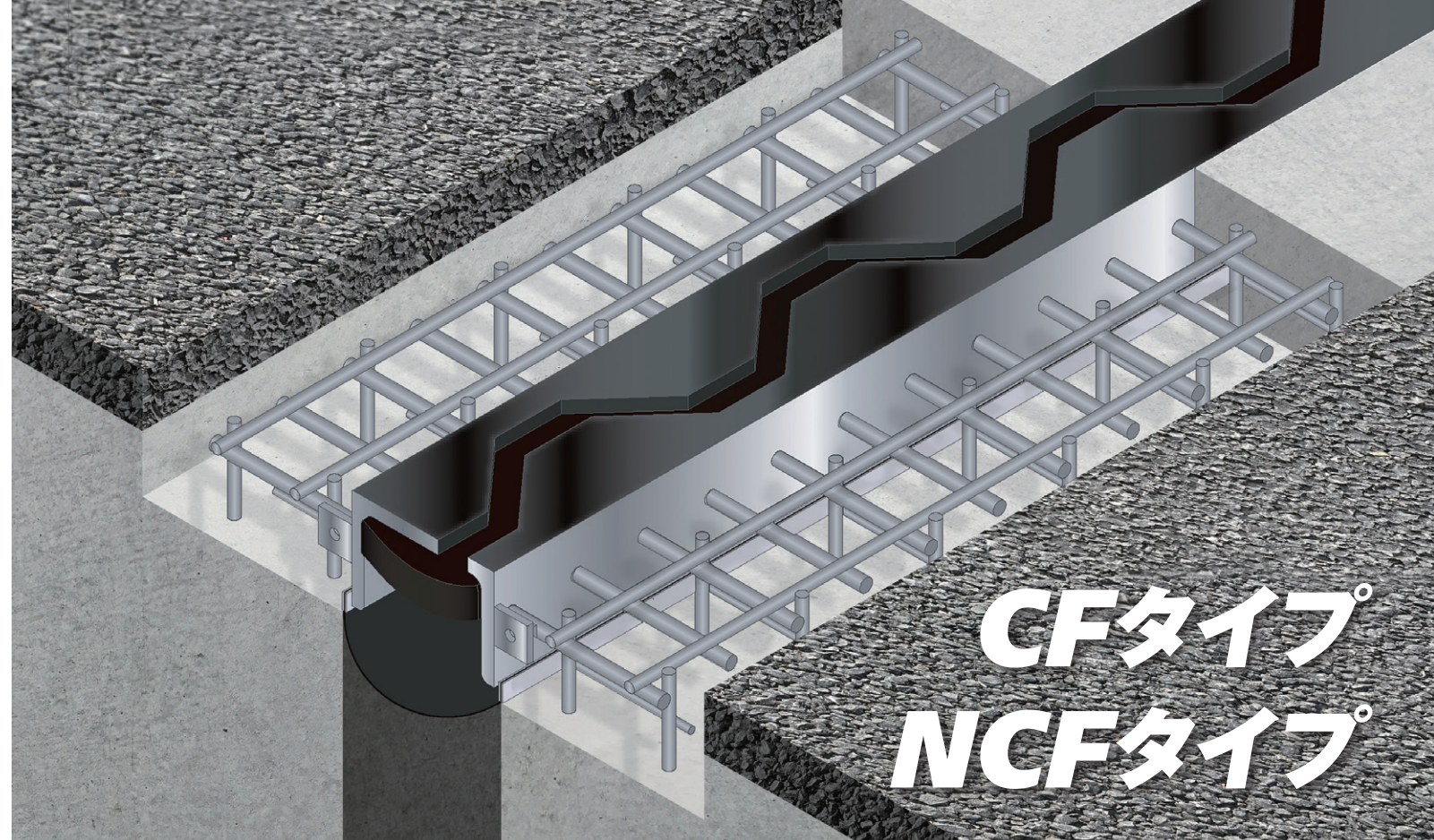
東名高速道路 横浜管内

施工日	2025(令和7)年10月
施工場所	神奈川県川崎市、海老名市、横浜市
使用製品	CF-20



東北自動車道 岩槻高架橋

施工日	2018(平成30)年4月
施工場所	埼玉県岩槻市
使用製品	CF-50, CF-30



CFタイプ
NCFタイプ

3LⅡタイプ



京滋バイパス 京阪跨線橋

施工日	2024(令和6)年9月
施工場所	京都府八幡市
使用製品	3LⅡ-350



東名高速道路 安倍川橋

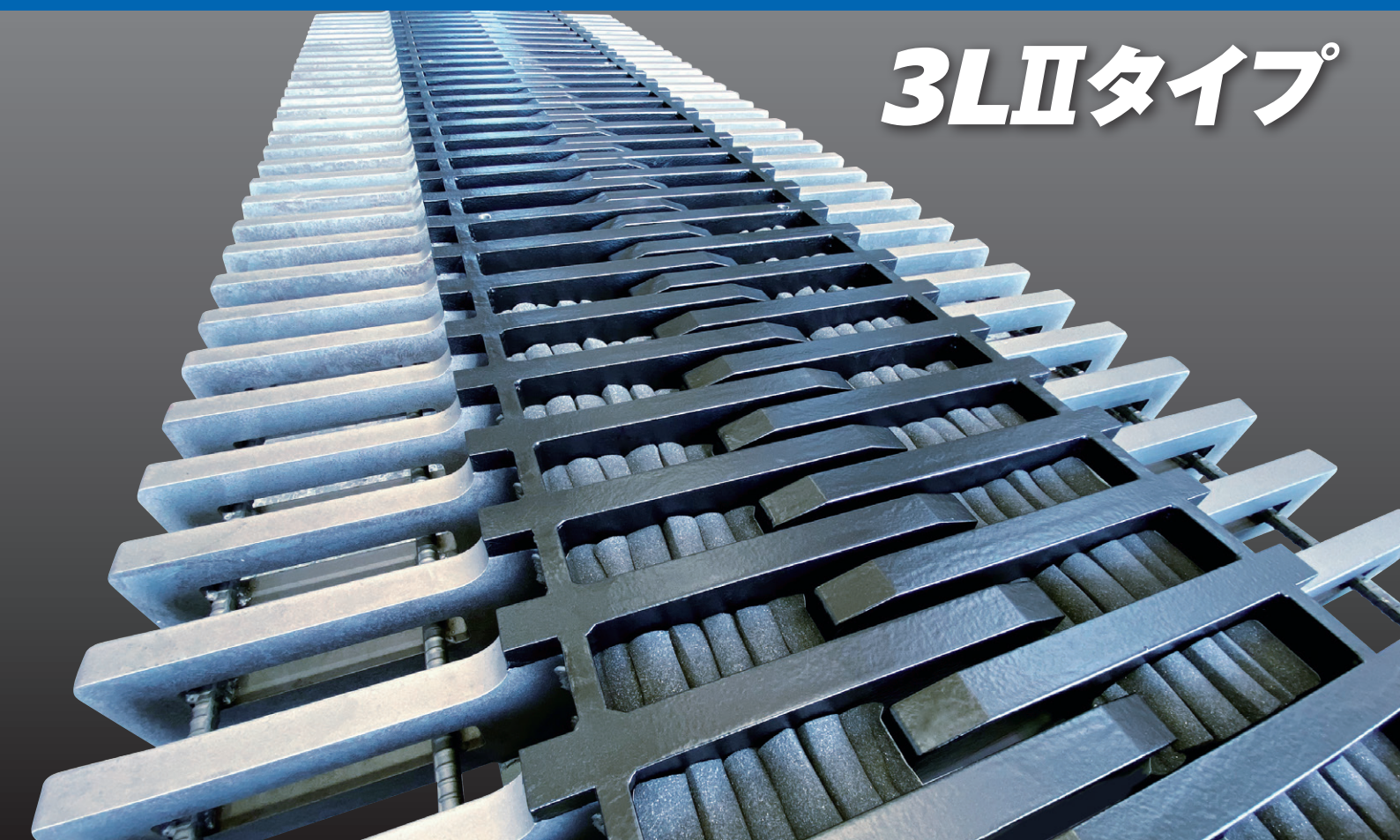
施工日	2020(令和2)年1月
施工場所	静岡県
使用製品	3LⅡ-250



橋梁用伸縮装置 [ハイブリッドジョイント]

NEXCO仕様

3LⅡタイプ



NEXCO仕様の詳細情報
【当社ホームページ】



お悩みの方の徹底ガイド
【伸縮装置Navi】



調査・設計・製造・
販売・施工まで！
橋梁用伸縮装置は
クリテック工業へ！

PRキャラクター
「クリテックン」



【お問い合わせ先】



株式会社クリテック工業

HP: <https://cretec.jp/> MAIL: info@cretec.jp
〒105-0004 東京都港区新橋5-27-1 パークプレイス6F
TEL: 03-5403-7373 FAX: 03-5403-1400

20251211

NEXCO仕様 ハイブリッドジョイント

CFタイプ | 荷重支持型 |

NCFタイプ | 荷重支持型 | 圧雪対応 |



ハイブリッドジョイント「CFタイプ」は、弾性シーล材とゴムシートによる止水構造です。また、二次止水材を標準仕様としており、高い止水性の伸縮装置です。工場にて一車線分を繋ぎ合わせた納品により、現場での接続作業が最低限で済み、漏水リスクを減らすことができます。

「NCFタイプ」は圧雪対応製品です。そしてNEXCO基準の止水性と耐久性を実証しています。

1 止水性 弾性シールによる止水構造

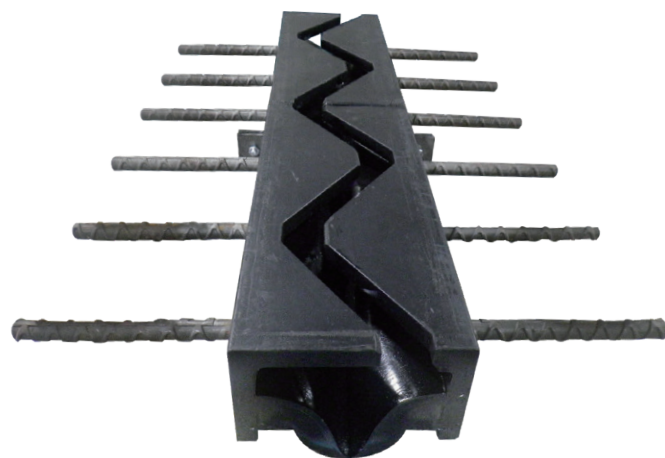
2 低騒音 形状が歯型であるため、走行時のショックが少なく低騒音

3 工場組立 工場組立により、施工時間の短縮、施工の容易化、コスト削減を実現

4 NEXCO適合 平成23年7月の基準改定適合製品

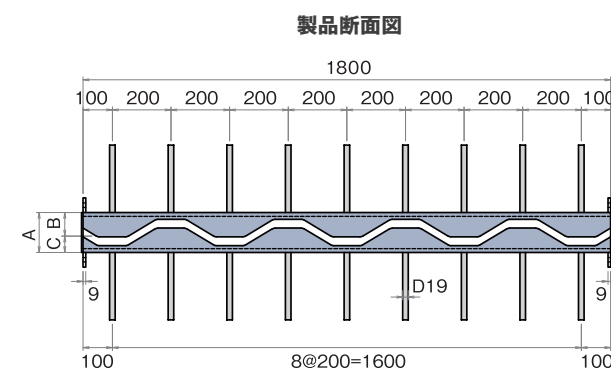
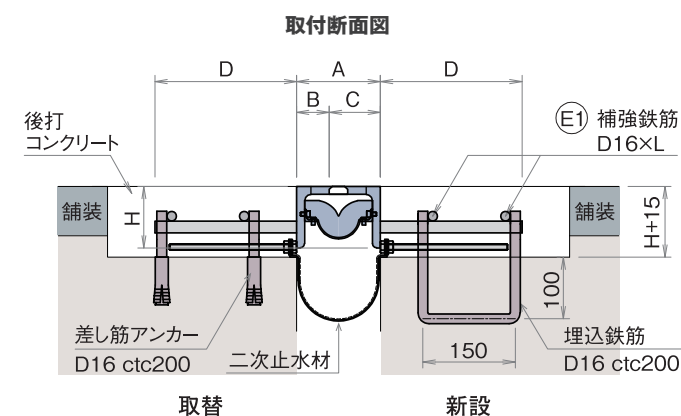
5 二次止水材 基本仕様で二次止水材取付型

6 圧雪対応 圧雪対応製品 (NCFタイプ)



主な仕様

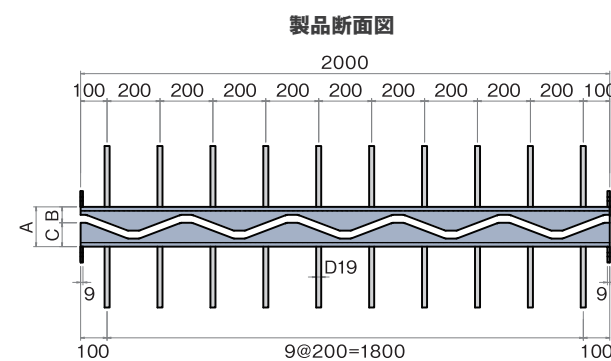
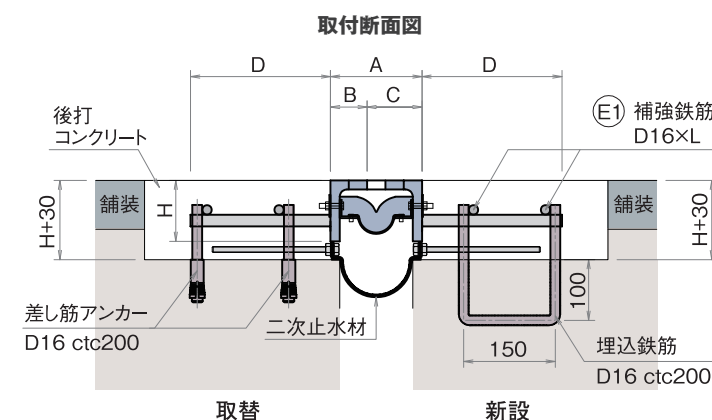
■CFタイプ



寸法表

型式	許容伸縮量 (mm)	適用床版遊間		製品標準幅 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	H (mm)
		標準遊間 (mm)	最大遊間 (mm)						
CF-20	20	87	97	87	87	36	51	230	75
CF-30	30	100	115	100	100	40	60	230	100
CF-50	50	136	161	136	136	53	83	230	100
CF-80	80	213	253	213	213	84	129	230	150

■NCFタイプ



寸法表

型式	許容伸縮量 (mm)	適用床版遊間		製品標準幅 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	H (mm)
		標準遊間 (mm)	最大遊間 (mm)						
NCF-20	20	65	75	89	89	37	52	230	75
NCF-30	30	80	95	106	106	43	63	230	100
NCF-50	50	120	145	150	146	58	88	230	100
NCF-80	80	175	215	215	213	84	129	230	150
NCF-100	100	205	255	255	255	100	155	265	150

横浜横須賀道路 (国道16号) 堀口第三橋

施工日 2023 (令和5) 年12月

施工場所 神奈川県横浜市

使用製品 CF-30

NEXCO仕様 ハイブリッドジョイント 3LⅡタイプ

／ 荷重支持型 ／ 重量型 ／ 圧雪対応 ／

ハイブリッドジョイント「3LⅡタイプ」は、第三者機関による疲労载荷試験で、100年相当の【超】長期耐久性と50年相当の長期止水性を実証した大型の伸縮装置です。伸縮量150～500mm、最大遊間1,030mm以下の全ての橋種に適用可能。鋼製フィンガージョイントに比べ低価格。平成23年7月のNEXCO基準改定適合製品であり、長寿命でライフサイクルコストを低減するNETIS登録の製品です。

1 【超】長期耐久性 100年

- ▶ 疲労試験により、耐用年数100年を確認
- ▶ 荷重支持板とアンカープレートが縦型一体構造で耐久性が高く、金属疲労による損傷は発生しない
- ▶ 東北地方整備局寒冷地対応の実績

2 止水性 50年

- ▶ 止水試験により、止水材の耐用年数50年を確認
- ▶ 二次止水材を標準仕様

3 構造・走行性

- ▶ 厚さ32mmの鋼板を縦状かつ交互に配置し、空気の振動が桁下へ伝わりにくく、騒音を低減する縦型一体構造
- ▶ スムーズで快適な走行。輪荷重支持間隔が小さく、走行時の衝撃振動が発生しにくい

4 施工性

- ▶ 新設でも補修でも、通行止めせず片側を共用する車線規制での施工が可能
- ▶ 従来の大型製品と比較して軽量

5 維持管理性

- ▶ メンテナンスフリー。後打ちコンクリートの損傷状況を目視で確認する補修のメンテナンスでOK
- ▶ 交通規制が必要な打音検査などが不要

6 NETIS登録

- ▶ 登録No.KT-210067-A

▶ NEXCO 合格品の中で最大級の伸縮量

▶ 鋼橋・PC 橋・RC 橋はもちろん、直橋・斜橋にも対応
広遊間／大伸縮量に適応可能な当社主力製品

▶ 止水材としてジャバラ状ゴムシートを採用。滞水を防ぐ

▶ 国土交通省の道路橋示方書では、橋梁の設計供用期間の標準は100年。新設の橋梁なら100年取り替える必要なし

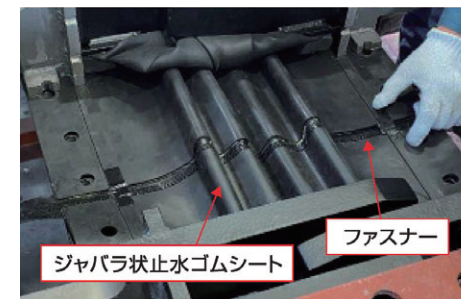
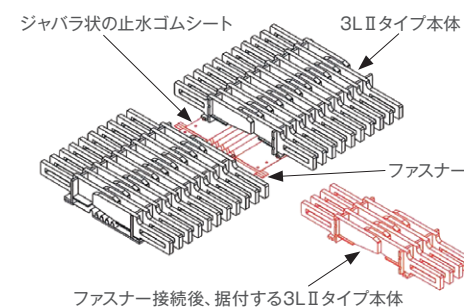
▶ NEXCO 仕様の塗装により、使用環境による劣化に対する耐久性が向上

▶ 耐久計算に基づき製品高さ、長さを算出
実物大疲労試験により繰り返しによる耐久性を確認

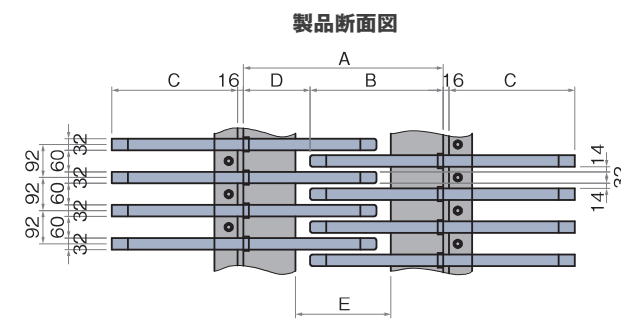
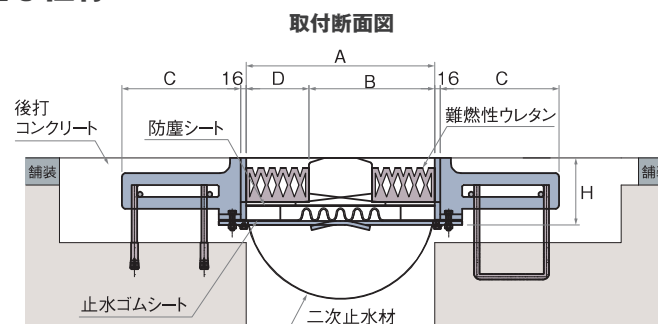
止水ゴムシート同士の接続

ファスナーによって止水ゴムシートを接続する止水構造で、優れた水密性を確保します。

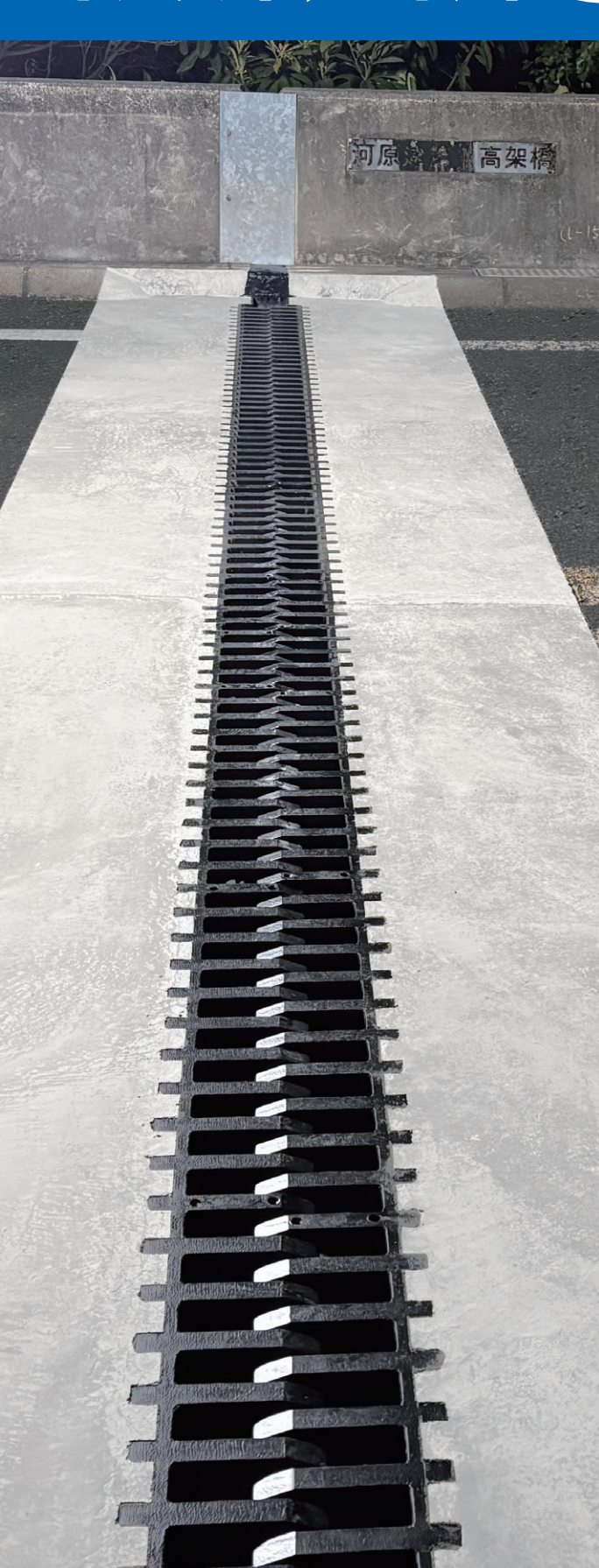
※3LⅡタイプの止水ゴムシートの接続は特許出願中です。



主な仕様



型式	許容伸縮量 (mm)	適用床版遊間		製品標準幅 (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	H (mm)
		標準遊間 (mm)	最大遊間 (mm)							
3LⅡ-150	150	255	330	287	255	170	230	85	115	163
3LⅡ-160	160	270	350	302	270	180	240	90	130	163
3LⅡ-200	200	330	430	362	330	220	260	110	190	178
3LⅡ-250	250	405	530	437	405	270	280	135	215	183
3LⅡ-300	300	480	630	512	480	320	300	160	240	188
3LⅡ-350	350	555	730	587	555	370	350	185	265	198
3LⅡ-400	400	630	830	662	630	420	400	210	340	210
3LⅡ-450	450	705	930	737	705	470	450	235	415	210
3LⅡ-500	500	780	1,030	812	780	520	490	260	490	230



今治小松自動車道 河原津第一高架橋

施工日	2025(令和7)年 11月
施工場所	愛媛県西条市
使用製品	3LⅡ-150

実証された長期耐久性&止水性

ハイブリッドジョイントは、第三者機関による性能試験をクリアし、長期の耐久性と止水性を実証した伸縮装置です。
「3LⅡタイプ」は100年相当の耐久性と50年相当の止水性、「NCFタイプ」は50年相当の耐久性と30年相当の止水性、「CFタイプ」は30年相当の耐久性と止水性を実証しています。

長期耐久性〈100年 3LⅡタイプ〉〈50年 NCFタイプ〉

〈疲労試験 証明内容〉

疲労試験において、試験体および伸縮装置部分に大きな変形や破壊が生じないまま、当初予定していた繰返し回数

100年相当分（最大260kNの
載荷荷重1,200万回）に到達した。
これは25tの大型車両が3LⅡタイプの上を1,200万台走ったのと同様の負荷。



疲労試験中



疲労試験後の研り調査の結果、荷重支持板や縦鋼板及び鉄筋等に損傷なし

出展：一般社団法人日本建設機械施工協会施工技術総合研究所発行「橋梁用伸縮装置の耐久性試験(3LⅡ-500)報告書」より抜粋

橋梁伸縮装置の耐久性試験
(3LⅡ-500)

報告書

令和6年12月

一般社団法人日本建設機械施工協会
施工技術総合研究所


長期止水性 3LⅡタイプ

〈止水性能試験 証明内容〉

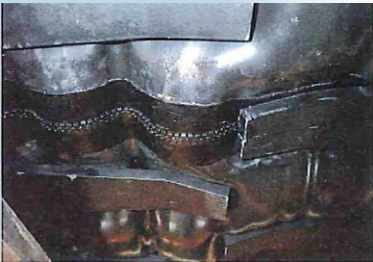
①供試体は、施工要領書に従い作製されたことを証明する。

②止水性能試験(標準30年 + 追加20年)の結果、所定の温度条件下での繰返し伸縮負荷

50年相当分（連続試験18,000回、
圧縮試験50回、引張試験50回）
後、水張り試験によって漏水は認められず
評価基準に合格したことを証明する。



水張り試験 24時間経過後 漏水なし



出展：一般社団法人日本建設機械施工協会施工技術総合研究所発行「伸縮装置止水材の伸縮性能および耐久性性能証明書」より抜粋

伸縮装置止水材の
伸縮性能および耐久性性能
証明書

止水証明書 0006 号

製品名称：ハイブリッドジョイント 3L-350
会社名：株式会社クリテック工業

(証明内容の概要)
橋梁伸縮装置の止水構造の伸縮性能および耐久性は、構造物施工管理要領(第4章・第5章・第6章・第7章)に定められた試験方法(試験法 408-011)に準拠し、本証明書は、上記要領の試験方法に基づき、一般社団法人日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所が実施した橋梁伸縮装置の止水構造の止水性能試験において、その評価基準に合格したことを証明するものである。

一般社団法人日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所が実施した伸縮装置の止水性能試験結果について下記のとおり証明する。

平成30年11月21日

一般社団法人日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所
所長 真下英人

記

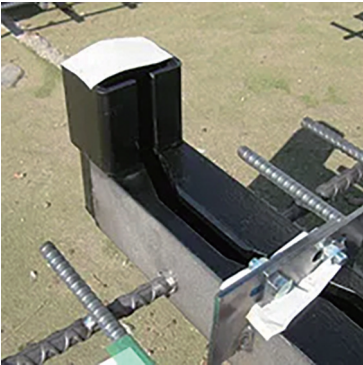
1. 証明内容
①供試体は、施工要領書に従い作製されたことを証明する。
②本性能試験(標準30年+追加20年)の結果、所定の温度条件下での繰返し伸縮負荷(50年相当分：連続試験18,000回、圧縮試験50回、引張試験50回)後、水張り試験によって漏水は認められず評価基準に合格したことを証明する。

2. 試験結果
(別添)

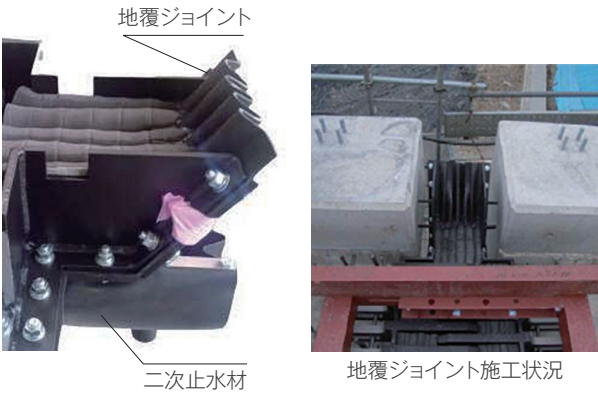
特殊加工・付属物

地覆ジョイント

伸縮装置端部を立ち上げて止水する構造を採用しています。
CFタイプ・NCFタイプ



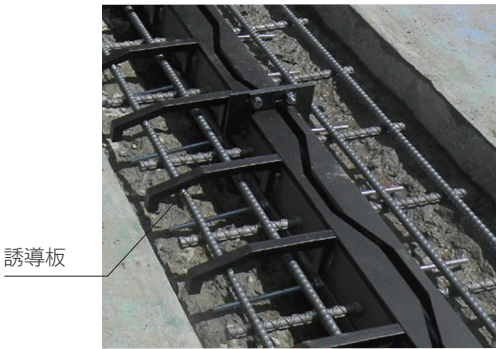
3LⅡタイプ



誘導板

寒冷地には除雪グレーダー対策タイプの誘導板を採用することで寒冷地の道路環境にも適用可能です。

CFタイプ・NCFタイプ



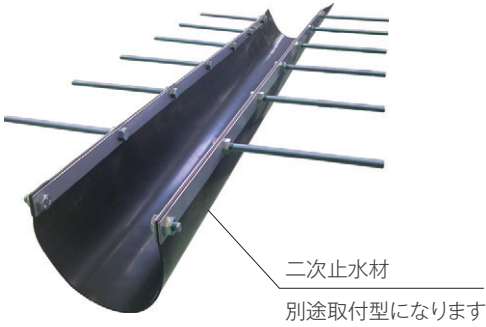
3LⅡタイプ



二次止水材

伸縮装置は非排水性であることが求められており、伸縮装置本体で止水性能を満たす必要があります。
ただ、何らかの要因により漏水が発生してしまう可能性はゼロではないため、伸縮装置下部に二次止水材を標準仕様としています。

CFタイプ・NCFタイプ



3LⅡタイプ

